

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การพัฒนาเครือข่ายครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยกระบวนการ 1ก4ส ของนักเรียน  
ในกลุ่มเครือข่ายที่ 12 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 **ผู้วิจัย** นายนิติพงศ์  
จิวทอง **สาขาวิชา** การบริหารการศึกษา **พ.ศ.** 2564 **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง

### **บทคัดย่อ**

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกัน  
ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องโดยยึดหลักการพัฒนาเครือข่าย แต่สถานศึกษาส่วนมากยังไม่ให้ความสำคัญ  
กับประเด็นดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจวิจัยเรื่องนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเครือข่ายครูเพื่อพัฒนา  
ทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยกระบวนการ 1ก4ส ของนักเรียน และ 2) ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์  
ของนักเรียนในกลุ่มเครือข่าย ที่ 12 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 วิธีการ  
ดำเนินการวิจัยมี 5 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง 2) พัฒนาและหาคุณภาพของนวัตกรรมและ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) พัฒนาเครือข่ายครู 4) ขับเคลื่อนเครือข่ายครูด้วยนวัตกรรม และ 5) แลกเปลี่ยน  
เรียนรู้ครูในโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
ในกลุ่มเครือข่ายที่ 12 จำนวน 7 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 82 คน  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการพัฒนาเครือข่ายครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์  
ด้วยกระบวนการ 1ก4ส มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 2) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความ  
ต้องการของครูในการพัฒนาเครือข่ายครู มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 3) แบบทดสอบวัดทักษะ  
การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.43-0.70 ค่าอำนาจ  
จำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.60 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.845 และ  
4) ประเด็นการสนทนากลุ่มมีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

#### **ผลการวิจัยพบว่า**

1. การพัฒนาเครือข่ายครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยกระบวนการ 1ก4ส  
มีกระบวนการในการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขึ้นตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างเครือข่าย  
2) ขึ้นประสานหน่วยงานเครือข่าย 3) ขึ้นสร้างพันธสัญญาร่วมกัน 4) ขึ้นร่วมกันวางแผนและการพัฒนาเครือข่าย  
5) ขึ้นเรียนรู้ร่วมกันและขยายผล และ 6) ขึ้นติดตามผลและประเมินผล หลังจากการดำเนินงาน พบว่า เครือข่าย  
ที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นเครือข่ายแบบทุกช่องสัญญาณ (All - channel) ครูในเครือข่ายทุกคนเกิดการทำงาน  
ร่วมกันในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มเครือข่ายที่ 12  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ใช้กระบวนการ 1ก4ส มี 5 ขั้นตอน  
ประกอบด้วย 1) ขึ้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขึ้นเสริมสร้างกระบวนการคิด 3) ขึ้นสู่การปฏิบัติ 4) ขึ้นสะท้อน  
ความคิด และ 5) ขึ้นสรุปและประเมินผล ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิด  
วิเคราะห์หลังเรียนอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน และมีร้อยละของความก้าวหน้าเท่ากับ 37.74

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาเครือข่ายครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิด  
วิเคราะห์ด้วยกระบวนการ 1ก4ส ทำให้ครูผู้สอนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันในการพัฒนาทักษะการคิด  
วิเคราะห์ของนักเรียน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและติดตามการทำงานของเครือข่ายครูอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การพัฒนาเครือข่าย กระบวนการ 1ก4ส ทักษะการคิดวิเคราะห์

**Thesis Title :** Teacher Network Development for Developing Critical Thinking Skills through the 1A4S Process of Students in the twelfth network of Phetchaburi Primary Education Service Area Office 1 **Researcher :** Mr. Nitipong Ngithong **Major :** Educational Administration **Year :** 2021 **Advisor :** Assoc.Prof.Dr.Kanchana Boonsong

### Abstract

The educational quality development of schools requires the cooperation of all related sectors, bases on network development principles. However, most schools still do not realize this issue. Therefore, the researcher was interested in conducting this research with the objective: 1) to develop teacher networks for developing analytical thinking skills through the 1A4S process of students, and 2) to study the development of analytical thinking skills of students in the 12<sup>th</sup> network group under Phetchaburi Primary Educational Service Office Area 1. There were 5 steps for the research method as follows: 1) study related concepts, 2) develop and find the quality of innovations and research instruments, 3) develop a network of teachers, 4) drive the teacher network through innovation, and 5) exchange knowledge of teachers in network schools. The target groups were 7 mathematics teachers teaching in grade 6 in the 12<sup>th</sup> network and 82 students in grade 6 studying in academic year 2020. The research instruments included: 1) teacher network development manual for developing analytical thinking skills through the 1A4S process with the index of item-objective congruence (IOC) between 0.80-1.00. 2) current condition questionnaire and teachers' needs for the development of the teacher network with the index of item-objective congruence (IOC) between 0.80-1.00. 3) analytical thinking skill test of Grade 6 students with difficulty (p) between 0.43-0.70, discriminant power (r) between 0.20-0.60, and the reliability at 0.845, and 4) The issue of group discussion with the index of item-objective congruence (IOC) between 0.80-1.00. The statistics used for data analysis were percentage, mean, and standard deviation. The qualitative data used content analysis.

The results of this research revealed as follows:

1. The development of teacher networks for developing analytical thinking skills through the 1A4S process of students consisted of 6 steps: 1) realization of the network needs, 2) network coordination, 3) creating a commitment together, 4) mutual planning and network development, 5) learning together and expanding results, and 6) follow-up and evaluation. After operation, it was found that the network was an all-channel network. All teachers in the network worked together to effectively develop their students' critical thinking skills.

2. The development of analytical thinking skills of students in the 12th network group under Phetchaburi Primary Educational Service Office Area 1 had 5 steps as follows: 1) arousing interest, 2) enhancing thinking process, 3) doing, 4) thinking reflection, and 5) summary and evaluation. It was found that after learning, students had very good analytical thinking skills at the highest level which was higher than before and had 37.74% of progress.

The findings from this research showed that the development of teacher networks for developing analytical thinking skills through the 1A4S process gave teachers the opportunity to work together for developing students' analytical thinking skills. Therefore, school administrators should continually promote and monitor the work of the teacher network

**Keywords :** Network Development, 1A4S Process, Analytical Thinking Skills